



Guia de Hardware

HP Compaq Business PC
Compacto dc7600

Número de Peça: 384571-201

Maio de 2005

Este guia fornece informações básicas para atualização deste modelo de computador.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso.

Microsoft e Windows são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e em outros países.

As únicas garantias para produtos e serviços HP são as estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham tais produtos e serviços. Nenhuma parte deste documento deve ser inferida como constituindo uma garantia adicional. A HP não será responsável por omissões, erros técnicos ou erros editoriais contidos neste documento.

Este documento contém informações de propriedade da HP protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para qualquer outro idioma sem a permissão prévia e por escrito da Hewlett-Packard Company.



ADVERTÊNCIA: O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em lesões corporais ou morte.



CUIDADO: O texto apresentado dessa maneira indica que a não observância das orientações poderá resultar em danos ao equipamento ou perda de informações.

Guia de Hardware

HP Compaq Business PC
Compacto dc7600

Primeira Edição: Maio de 2005

Número de Peça: 384571-201

Sumário

1 Recursos do Produto

Recursos de Configuração Padrão.	1-1
Componentes do Painel Frontal	1-2
Componentes do Painel Traseiro.	1-3
Teclado	1-4
Tecla com o Logotipo do Windows	1-5
Funções Especiais do Mouse.	1-6
Localização do Número de Série.	1-6

2 Atualizações de Hardware

Recursos para a Manutenção.	2-1
Advertências e Cuidados.	2-1
Utilização do Computador Compacto na Configuração de Torre.	2-2
Desativação do Bloqueio Inteligente de Tampa	2-3
Utilização da Chave à Prova de Falhas do Bloqueio Inteligente de Tampa	2-3
Remoção da Tampa do Computador.	2-5
Recolocação da Tampa do Computador	2-6
Instalação de Memória Adicional	2-7
DIMMs	2-7
DDR2-SDRAM DIMMs.	2-7
Localização de DIMMs nos Slots.	2-8
Instalação de DIMMs	2-10
Instalação de uma Placa de Expansão.	2-12
Remoção de uma Placa de Expansão PCI Express x16	2-16
Instalação de Unidades Adicionais	2-18
Localização das Posições das Unidades	2-19
Remoção de uma Unidade Óptica	2-21
Remoção de uma Unidade de Disquete	2-24

Instalação de uma Unidade Óptica Opcional	2-26
Atualização da Unidade de Disco Rígido SATA	2-30
Instalação de uma Unidade Opcional no Compartimento para Unidades de 3,5 polegadas	2-34

A Especificações

B Substituição da Bateria

C Opções para Trava de Segurança

Instalação de uma Trava de Segurança	C-1
Trava do Cabo	C-1
Cadeado	C-2
Trava Universal do Chassi	C-2

D Descarga Eletrostática

Prevenção contra Danos Eletrostáticos	D-1
Métodos de Aterramento	D-2

E Orientações Operacionais do Computador, Cuidados de Rotina e Preparação para Transporte

Orientações Operacionais do Computador Cuidados de Rotina	E-1
Precauções com a Unidade Óptica	E-2
Operação	E-2
Limpeza	E-3
Segurança	E-3
Preparação para Transporte	E-3

Índice

Recursos do Produto

Recursos de Configuração Padrão

Os recursos do Modelo Compacto HP Compaq podem variar dependendo do modelo. Para obter uma lista completa do hardware e software instalado em seu computador, execute o utilitário diagnósticos (incluído somente em alguns modelos). As instruções para utilizar o utilitário são fornecidas no *Guia de Solução de Problemas* no CD *Documentação e Diagnósticos*.



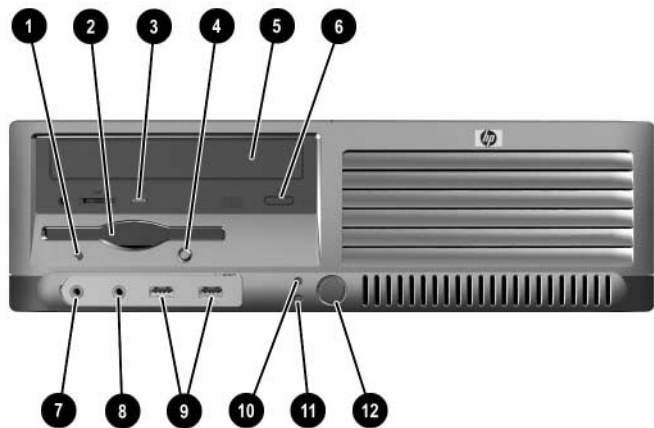
O computador Compacto também pode ser utilizado na configuração de torre. Para obter mais informações, consulte a seção [“Utilização do Computador Compacto na Configuração de Torre”](#) neste guia.



Configuração de Modelo Compacto

Componentes do Painel Frontal

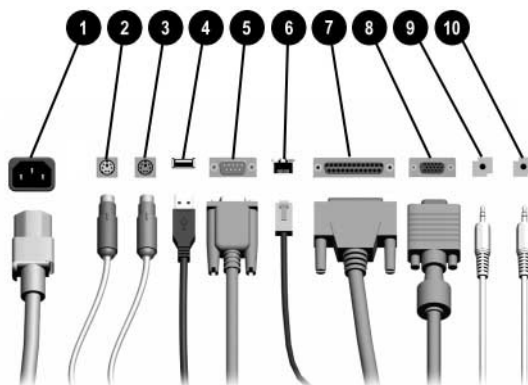
A configuração da unidade de disco pode variar dependendo do modelo.



Componentes do Painel Frontal

❶ Luz de Atividade da Unidade de Disquete	❷ Conector do Microfone
❸ Unidade de Disquete	❸ Conector para Fone de Ouvido
❹ Luz de Atividade da Unidade Óptica	❹ Portas USB (Barramento Serial Universal) (2)
❺ Botão de Ejeção do Disquete	❺ Luz de Atividade da Unidade de Disco Rígido
❻ Unidade óptica (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ou Unidade Combo CD-RW/DVD)	❻ Luz de Liga/Desliga
❼ Botão de Ejeção da Unidade Óptica	❼ Botão de Alimentação de Dois Estados
✎ Alguns modelos não incluem unidade óptica ou de disquete.	

Componentes do Painel Traseiro



Componentes do Painel Traseiro

❶	Conector do Cabo de Alimentação	❹	Conector de Rede RJ-45
❷	Conector PS/2 do Mouse (verde)	❺	Conector Paralelo
❸	Conector PS/2 do Teclado (roxo)	❻	Conector do Monitor
❹	Conector USB (Barramento Serial Universal)	❼	Conector de saída para dispositivo de áudio com alimentação independente (verde)
❺	Conector Serial*	❽	Conector de Entrada de Áudio (azul)



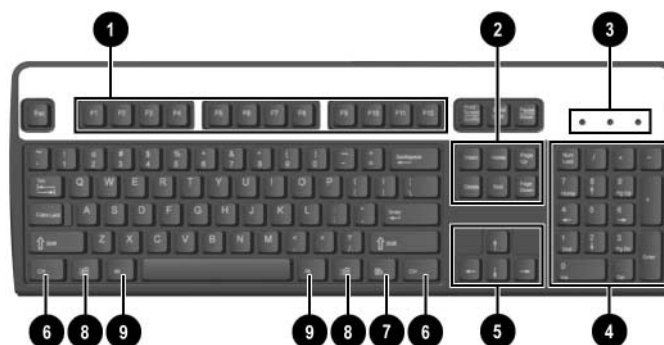
A disposição e a quantidade de conectores podem variar dependendo do modelo.

O conector do monitor na placa do sistema está inativo quando a placa gráfica PCI Express é instalada no computador.

Se uma placa gráfica ADD2 estiver instalada, os conectores na placa e na placa de sistema podem ser usados ao mesmo tempo. Algumas configurações devem ser alteradas em Computer Setup para utilizar os dois conectores. Para obter mais informações sobre a Ordem de Inicialização, consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* no CD *Documentação e Diagnósticos*.

*Um segundo conector serial opcional também pode ser obtido na HP.

Teclado



Componentes do Teclado

❶ Teclas de Função	Executam funções especiais, dependendo do aplicativo de software que está sendo utilizado.
❷ Teclas de Edição	As teclas de edição incluem: Insert, Home, Page Up, Delete, End e Page Down.
❸ Luzes de Status	Indicam o status das configurações do computador e do teclado (Num Lock, Caps Lock e Scroll Lock).
❹ Teclas Numéricas	Funcionam como um teclado de calculadora.
❺ Teclas de Setas	Utilizadas para navegação em um documento ou Web site. Essas teclas movimentam o cursor para a esquerda, para a direita, para cima e para baixo utilizando o teclado em vez do mouse.
❻ Tecla Ctrl	Utilizada em conjunto com outras teclas; seu efeito depende do software de aplicativo que está sendo utilizado.
❼ Tecla de Aplicativo*	Utilizada (como o botão direito do mouse) para abrir menus instantâneos em um aplicativo do Microsoft Office. Pode executar outras funções em outros aplicativos de software.

Componentes do Teclado

⑧ Tecla com o Logotipo do Windows*	Utilizada para abrir o menu Iniciar no Microsoft Windows. Utilizada em conjunto com outras teclas para executar outras funções.
⑨ Teclas Alt	Utilizadas em conjunto com outras teclas; seu efeito depende do software de aplicativo que está sendo utilizado.

*Teclas disponíveis em regiões geográficas selecionadas.

Tecla com o Logotipo do Windows

Utilize a tecla com o Logotipo do Windows em conjunto com outras teclas para executar determinadas funções disponíveis no sistema operacional Windows. Consulte a seção “[Teclado](#)” para identificar a tecla com o Logotipo do Windows.

Funções da Tecla com o Logotipo do Windows

Tecla com o Logotipo do Windows	Exibe ou oculta o menu Iniciar.
Tecla com o Logotipo do Windows + d	Exibe a Área de trabalho.
Tecla com o Logotipo do Windows + m	Minimiza todos os aplicativos abertos.
Shift + Tecla com o Logotipo do Windows + m	Desfaz a Ação Minimizar Tudo.
Tecla com o Logotipo do Windows + e	Inicia Meu Computador.
Tecla com o Logotipo do Windows + f	Inicia a Função Localizar Documento.
Tecla com o Logotipo do Windows + Ctrl + f	Inicia a Função Localizar Computador.
Tecla com o Logotipo do Windows + F1	Inicia a Ajuda do Windows.
Tecla com o Logotipo do Windows + I	Se você estiver conectado a um domínio de rede, bloqueia o computador ou, se você não estiver conectado a um domínio de rede, permite alternar os usuários.
Tecla com o Logotipo do Windows + r	Inicia a caixa de diálogo Executar.
Tecla com o Logotipo do Windows + u	Inicia o Gerenciador de Utilitários.
Tecla com o Logotipo do Windows + Tab	Ativa o botão seguinte da Barra de Tarefas.

Funções Especiais do Mouse

A maioria dos aplicativos de software admite a utilização de um mouse. As funções atribuídas a cada botão do mouse dependem dos aplicativos de software que estiver utilizando.

Localização do Número de Série

Cada computador tem um único número de série ❶ localizado na lateral esquerda do computador e um número de identificação do produto ❷ localizado na parte superior da tampa do computador. Tenha esses números disponíveis quando entrar em contato com o atendimento ao cliente para obter assistência.



Localização do Número de Série e de Identificação do Produto

Atualizações de Hardware

Recursos para a Manutenção

Este computador tem recursos que facilitam a atualização e a manutenção. Nenhuma ferramenta é necessária para executar a maioria dos procedimentos de instalação descritos neste capítulo.

Advertências e Cuidados

Antes de efetuar atualizações, leia cuidadosamente todas as instruções aplicáveis, cuidados e advertências existentes neste guia.



ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesões provocadas por choque elétrico e/ou superfícies quentes, desconecte o cabo de alimentação da tomada e deixe os componentes internos do sistema esfriarem antes de tocá-los.



ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não conecte plugues telefônicos ou de telecomunicações nos conectores do controlador de interface de rede (NIC).



CUIDADO: A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou dos equipamentos opcionais. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Consulte o [Apêndice D, “Descarga Eletrostática”](#) neste guia para obter informações adicionais sobre como evitar descargas eletrostáticas.



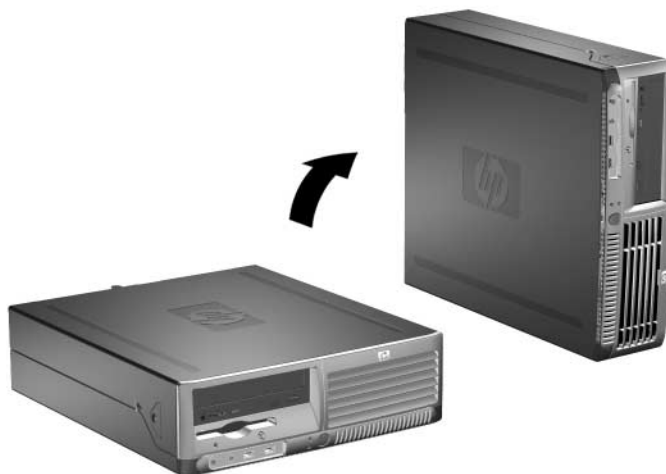
CUIDADO: Quando o computador está conectado a uma fonte de alimentação de CA, a placa do sistema é continuamente alimentada. Você deve desconectar o cabo de alimentação da fonte de energia antes de abrir o computador, a fim de evitar danos à placa de sistema ou a outro componente do sistema.

Utilização do Computador Compacto na Configuração de Torre

O computador Compacto pode ser utilizado como desktop ou torre. Para utilizá-lo em uma configuração de torre, levante o computador e coloque-o sobre a mesa com o lado direito voltado para baixo como é mostrado na ilustração.



Deixe pelo menos 4 polegadas (10,2 cm) de espaço livre e não obstruído em todos os lados do computador.



Alteração da Configuração de Torre para Configuração de Desktop



Para estabilizar ainda mais o computador na Configuração de torre, é possível adquirir um suporte para torre na HP.

Desativação do Bloqueio Inteligente de Tampa



O Bloqueio Inteligente de Tampa é um recurso opcional e está disponível somente em alguns modelos.

O Bloqueio Inteligente de Tampa é uma trava para a tampa do computador, controlável por software através de uma senha de configuração. Essa trava evita o acesso não-autorizado aos componentes internos do computador. O computador é fornecido com o Bloqueio Inteligente de Tampa na posição desbloqueada. Para obter mais informações sobre o Bloqueio Inteligente de Tampa, consulte o *Guia de Gerenciamento do Desktop* no CD *Documentação e Diagnósticos*.

Utilização da Chave à Prova de Falhas do Bloqueio Inteligente de Tampa

Se o Bloqueio Inteligente de Tampa for ativado e não for possível digitar a senha para desativar o bloqueio, será necessário utilizar uma Chave à Prova de Falhas para Bloqueio Inteligente de Tampa a fim de abrir a tampa do computador. A chave será necessária para acessar os componentes internos do computador em qualquer uma das seguintes circunstâncias:

- Falta de energia
- Falha na inicialização
- Falha em algum componente do PC (por exemplo, no processador ou na fonte de alimentação)
- Esquecimento da senha



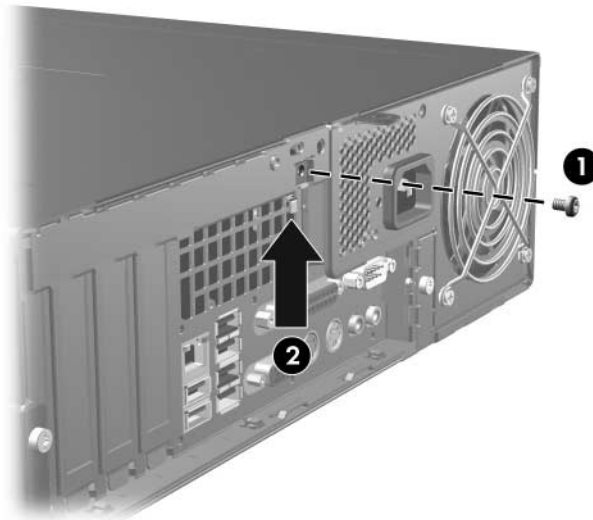
A Chave à Prova de Falhas para Bloqueio Inteligente de Tampa é uma ferramenta especializada que pode ser obtida da HP. Seja cauteloso e solicite essa chave antes de precisar dela.

Para obter uma Chave à Prova de Falhas:

- Entre em contato com um revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP. Solicite o Número de Peça 166527-001 para a chave estilo chave de boca ou o Número de Peça 166527-002 para uma ponteira de chave de parafusar.
- Consulte o Web site da HP (www.hp.com.br) para obter informações sobre pedidos.
- Telefone para o número apropriado existente na garantia ou no guia *Telefones do Suporte Técnico* no CD Documentação e Diagnósticos.

Para abrir a tampa do computador com o Bloqueio Inteligente de Tampa acionado:

1. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
2. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
3. Utilize a Chave à Prova de Falhas para remover o parafuso à prova de violação ❶ que prende o Bloqueio Inteligente de Tampa.
4. Empurre o braço de metal existente em volta da grade da abertura de ventilação para cima e para trás ❷ para liberar o Bloqueio Inteligente de Tampa do chassi.



Remoção do Parafuso do Bloqueio Inteligente de Tampa

5. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [“Remoção da Tampa do Computador.”](#)

Para instalar o Bloqueio Inteligente de Tampa novamente, fixe-o no lugar com o parafuso à prova de violação.

Remoção da Tampa do Computador

Para remover a tampa do computador:

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e do computador e todos os dispositivos externos.



CUIDADO: Antes de remover a tampa do computador, verifique se ele está desligado e se o cabo de alimentação está desconectado da tomada.

4. Pressione os botões em ambas as laterais do computador ❶, deslize a tampa para frente até ela parar ❷ e levante-a do chassi.



Remoção da Tampa do Computador

Recolocação da Tampa do Computador

Para recolocar a tampa do computador, alinhe as guias no painel com as ranhuras no chassi, em seguida deslize a tampa no chassi até travá-la.



Recolocação da Tampa do Computador

Instalação de Memória Adicional

O computador é fornecido com módulos de memória de acesso aleatório dinâmica e síncrona com taxa dupla de dados (DDR2-SDRAM) módulos de memória duplos em linha (DIMMs).

DIMMs

Os soquetes de memória na placa do sistema podem receber até quatro DIMMs padrão de mercado. Esses soquetes de memória contêm pelo menos um DIMM pré-instalado. Para obter a máxima capacidade de memória, é possível instalar na placa do sistema até 4 GB de memória configurada em modo de dois canais com alto desempenho.

DDR2-SDRAM DIMMs

Para o funcionamento correto do sistema, os DIMMs DDR2-SDRAM devem ter:

- padrão da indústria de 240 pinos
- sem buffer PC2-4200 533 MHz
- 1,8 volt DDR2-SDRAM DIMMs

Os DIMMs DDR2-SDRAM também devem:

- admitir latência 4 CAS (CL = 4) para DDR2/533 MHz
- conter as informações obrigatórias JEDEC SPD

Além disso, o computador oferece suporte a:

- tecnologias de memórias não-ECC de 256 Mbits, 512 Mbits e 1 Gbit.
- DIMMs de um ou dois lados
- DIMMs fabricados com dispositivos DDR x8 e x16; não são admitidos DIMMs fabricados com SDRAM x4



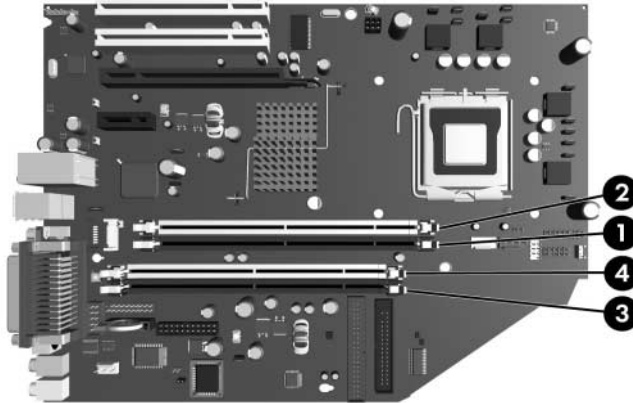
O sistema não será inicializado se forem instalados módulos de memória DIMM não admitidos.

Localização de DIMMs nos Slots

O sistema operará automaticamente no modo de um canal, modo Assimétrico de dois canais ou no modo Entrelaçado de dois canais (modo de maior desempenho), dependendo de como os DIMMs estiverem instalados.

- O sistema irá operar em modo de um canal se os slots DIMM estiverem com módulos instalados em apenas um canal.
- O sistema funcionará no modo Assimétrico de dois canais se a capacidade total de memória dos DIMMs instalados no Canal A não for igual à capacidade total de memória dos DIMMs instalados no Canal B.
- O sistema funcionará em modo Entrelaçado de dois canais de maior desempenho se a capacidade total de memória dos DIMMs instalados no Canal A for igual à capacidade total de memória dos DIMMs instalados no Canal B. Entretanto, a tecnologia e a largura do dispositivo poderão variar entre os canais. Por exemplo, se o Canal A estiver com dois DIMMs de 256 MB instalados e o Canal B com um DIMM de 512 MB, o sistema irá operar no modo Entrelaçado.
- Em qualquer modo, a velocidade operacional máxima é determinada pelo DIMM de menor velocidade existente no sistema.

Há quatro slots DIMM na placa do sistema, com dois slots por canal. Os slots são rotulados como XMM1, XMM2, XMM3 e XMM4. Os slots XMM1 e XMM2 operam no Canal A de memória. Os slots XMM3 e XMM4 operam no Canal B de memória.



Localização dos Slots DIMM

Item	Descrição	Cor do Slot
❶	Slot DIMM XMM1, Canal A	Preta
❷	Slot DIMM XMM2, Canal A	Branco
❸	Slot DIMM XMM3, Canal B	Preta
❹	Slot DIMM XMM4, Canal B	Branco

Instalação de DIMMs



CUIDADO: Os slots para módulos de memória apresentam contatos metálicos dourados. Ao fazer a atualização da memória, é importante utilizar módulos de memória com contatos metálicos dourados para evitar corrosão e/ou oxidação resultante do contato entre metais incompatíveis.



CUIDADO: A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou das placas opcionais. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado. Consulte o [Apêndice D, “Descarga Eletrostática”](#) para obter mais informações.



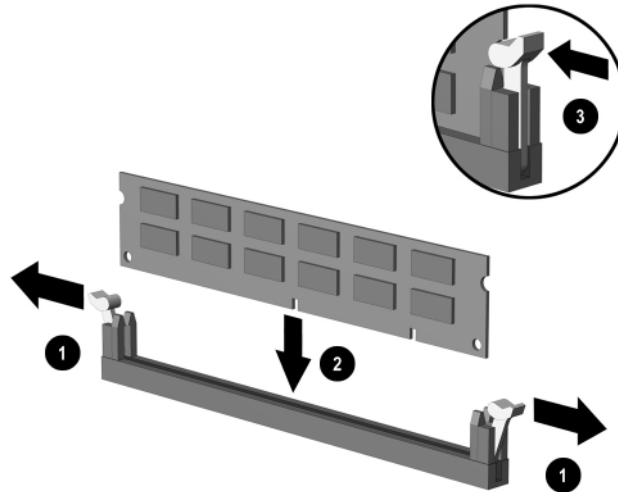
CUIDADO: Ao manipular um módulo de memória, tenha cuidado para não tocar em nenhum dos contatos. Isso poderá danificar o módulo.

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
 2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
 3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
 4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [“Remoção da Tampa do Computador.”](#)
 5. Localize os slots dos módulos de memória na placa do sistema.
-



ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesões provocadas por superfícies quentes, deixe os componentes internos do sistema esfriarem antes de tocá-los.

6. Abra as duas travas do slot do módulo de memória ❶ e, em seguida, insira o módulo de memória no slot ❷.



Instalação de um DIMM



O módulo de memória só pode ser instalado de uma maneira. Alinhe a ranhura existente no módulo com a guia no slot de memória.



Para obter o máximo em desempenho, instale os módulos de memória nos slots de modo que a capacidade de memória do Canal A seja igual à capacidade de memória do Canal B. Por exemplo, caso exista um DIMM pré-instalado no slot XMM1 e você estiver instalando um segundo DIMM, recomenda-se instalar um DIMM com igual capacidade de memória no slot XMM3 ou XMM4.

7. Pressione o módulo no slot, verificando se está totalmente inserido e encaixado adequadamente. Verifique se as travas estão na posição fechada ❸.

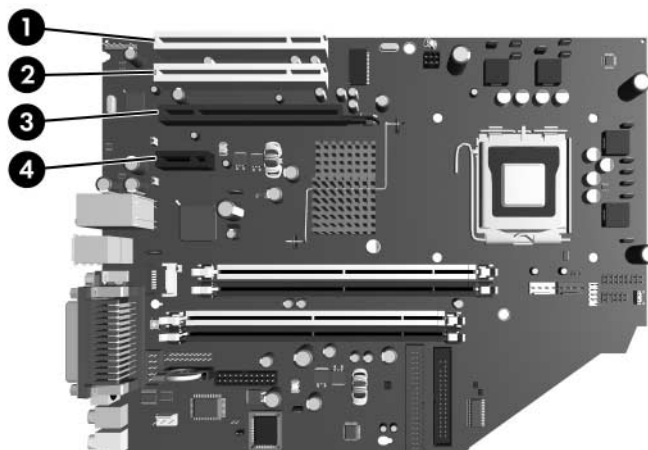
8. Repita as etapas 6 e 7 para quaisquer módulos adicionais a serem instalados.
 9. Reinstale a tampa do computador.
 10. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
 11. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.
- O computador reconhecerá automaticamente a memória adicional na próxima vez em que for ligado.

Instalação de uma Placa de Expansão

O computador dispõe de dois slots padrão PCI que podem receber placas de expansão com até 17,46 cm (6,875 polegadas) de comprimento. O computador também dispõe de um slot de expansão PCI Express x1 e um PCI Express x16.



Os slots PCI e PCI Express admitem somente placas de perfil baixo, exceto quando houver uma placa elevadora opcional instalada. A placa elevadora opcional admite dois slots padrão PCI. Se a placa elevadora estiver instalada, o slot de expansão PCI Express x16 estará inacessível.



Localização dos Slots de Expansão

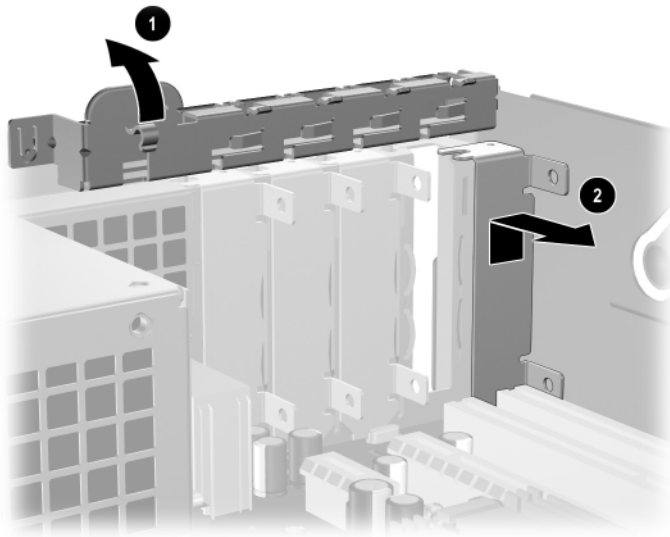
Item	Descrição
❶	Slot de expansão PCI
❷	Slot de expansão PCI
❸	Slot de expansão PCI Express x16
❹	Slot de expansão PCI Express x1



É possível instalar uma placa de expansão PCI Express x1, x4, x8 ou x16 no slot de expansão PCI Express x16.

Para instalar uma placa de expansão:

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [“Remoção da Tampa do Computador.”](#)
5. Identifique o slot no qual deseja inserir a placa de expansão.
6. Libere a trava de retenção das tampas dos slots PCI levantando a guia verde e girando-a até a posição aberta ❶.
7. Remova a tampa do slot deslizando-a para cima e retirando-a ❷.

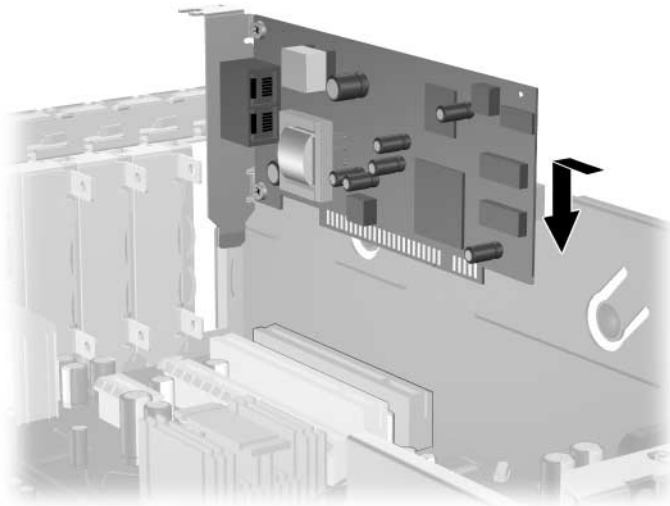


Remoção da Tampa de um Slot de Expansão

8. Instale a placa de expansão deslizando-a por baixo da trava de retenção das tampas e, em seguida, pressione-a no slot da placa do sistema.



Tenha cuidado para não arranhar outros componentes no chassi ao instalar a placa de expansão.



Instalação de uma Placa de Expansão

9. Gire novamente a trava de retenção das tampas dos slots para fixar a placa de expansão.
10. Conecte os cabos externos na placa instalada, se necessário. Conecte os cabos internos na placa do sistema, se necessário. Se a placa precisar de áudio, conecte o cabo de áudio no conector existente na placa de sistema com a identificação “Aux” (localizado próximo à borda da placa de sistema embaixo do compartimento da fonte de alimentação).
11. Reinstale a tampa do computador.
12. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
13. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.

14. Reconfigure o computador, se necessário. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10)* no no CD Documentação e Diagnósticos para obter instruções sobre como utilizar o utilitário Computer Setup.



Quando for instalar uma placa de expansão, assegure-se de que o suporte de metal da placa se adapte na abertura correspondente existente na parte traseira do computador, e em seguida pressione a placa firmemente de modo que todo o conector se encaixe corretamente no slot.



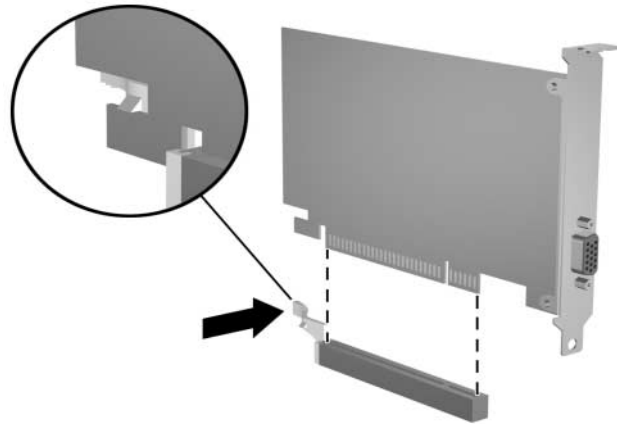
CUIDADO: Todos os slots da placa de expansão na parte traseira do computador devem conter uma placa de expansão ou uma tampa nos slots, a fim de que haja o correto resfriamento dos componentes internos durante o funcionamento do computador.

Remoção de uma Placa de Expansão PCI Express x16

Para remover uma placa de expansão PCI Express x16:

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção “[Remoção da Tampa do Computador.](#)”
5. Libere a trava de retenção das tampas dos slots PCI, na parte traseira do computador, levantando a guia verde e girando-a até a posição aberta.

6. Puxe a alavanca retentora na parte traseira do slot de expansão PCI Express x16 afastando-a do soquete e, cuidadosamente, movimente a placa para frente e para trás até soltar seus conectores. Puxe a placa de expansão para fora do slot e do chassi. Tenha cuidado para não arranhar a placa em outros componentes.



Remoção de uma Placa de Expansão PCI Express x16

7. Guarde a placa em sua embalagem antiestática.
8. Se não estiver instalando uma nova placa de expansão, feche a abertura com uma tampa de slot de expansão.
9. Gire novamente a trava de retenção das tampas dos slots para prender as placas de expansão e as tampas.
10. Reinstale a tampa do computador.
11. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
12. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.



CUIDADO: Todos os slots da placa de expansão na parte traseira do computador devem conter uma placa de expansão ou uma tampa nos slots, a fim de que haja o correto resfriamento dos componentes internos durante o funcionamento do computador.

Instalação de Unidades Adicionais

O computador tem dois compartimentos para unidades externas. Ao instalar unidades adicionais, siga as seguintes instruções:

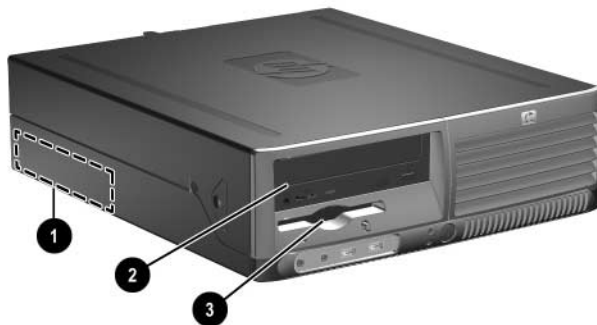
- A unidade de disco rígido primária Serial ATA (SATA) deve ser conectada ao controlador primário SATA na placa do sistema (cor azul e rotulado como P60 SATA 0). Conecte uma segunda unidade de disco rígido SATA no controlador secundário SATA na placa do sistema (cor branca e rotulado como P61 SATA 1). A HP não admite conexão de SATA e unidade de disco rígido PATA de 3,5 polegadas no mesmo sistema.
- Conecte os dispositivos de expansão ATA Paralela (PATA), tais como unidades ópticas, unidades de fita IDE e unidades Zip no controlador PATA (rotulado como P20 PRIMARY IDE) utilizando um cabo padrão de 80 condutores.
- Instale os parafusos-guia para garantir que a unidade ficará alinhada e fixada corretamente no compartimento de unidade. A HP fornece parafusos-guia adicionais (quatro parafusos padrão 6-32 e quatro métricos M3), instalados na parte frontal do chassi, embaixo da tampa do computador. A unidade de disco rígido utiliza parafusos-guia padrão 6-32. Todas as outras unidades utilizam parafusos métricos M3. Os parafusos métricos fornecidos pela HP são pretos e os parafusos padrão são prateados.



CUIDADO: Para evitar a perda de trabalho e danos ao computador ou à unidade:

- Para inserir ou remover uma unidade de disco rígido, encerre o sistema operacional apropriadamente e, em seguida, desligue o computador. Não remova uma unidade de disco rígido com o computador ligado ou em modo de espera.
- Antes de manipular uma unidade, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo. Ao manipular uma unidade, evite tocar em seu conector. Para obter mais informações sobre como evitar danos eletrostáticos, consulte o [Apêndice D, “Descarga Eletrostática.”](#)
- Manipule uma unidade com cuidado; não a deixe cair.
- Não utilize força excessiva ao inserir uma unidade.
- Evite expor uma unidade de disco rígido a líquidos, temperaturas extremas ou produtos que tenham campos magnéticos, como monitores ou alto-falantes.
- Se for necessário enviar uma unidade pelo correio, coloque-a em um envelope com bolhas de plástico ou em outra embalagem de proteção adequada e cole no pacote a etiqueta “Fragil: Manuseie com Cuidado”.

Localização das Posições das Unidades



Posições das Unidades

-
- ❶ compartimento padrão de unidade de disco rígido de 3,5 polegadas
 - ❷ compartimento de unidade de 5,25 polegadas para unidades opcionais
 - ❸ compartimento de unidade de 3,5 polegadas (a ilustração apresenta uma unidade de disquete de 1,44 MB)*
-

*Se o computador tiver uma unidade de disquete de 1,44 MB instalada, ele será configurado com um painel de unidade de disquete (Número de Peça 360189-001), conforme mostra a ilustração. Se o computador tiver um compartimento de unidade de 3,5 polegadas vazio, então será instalada uma tampa de painel (Número de Peça 358797-001) em seu lugar. Se não houver uma unidade neste slot, é possível optar pela instalação de um dispositivo de 3,5 polegadas (como uma unidade de disquete, disco rígido ou Zip) posteriormente. Entretanto, para instalar um dispositivo de 3,5 polegadas que não seja uma unidade de disquete ou de disco rígido, é necessário encomendar o painel para um dispositivo de 3,5 polegadas (Número de Peça 358796-001).

Para verificar o tipo, o tamanho e a capacidade dos dispositivos de armazenamento instalados no computador, execute o utilitário de Computer Setup. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* no CD *Documentação e Diagnósticos* para obter mais informações.

Remoção de uma Unidade Óptica



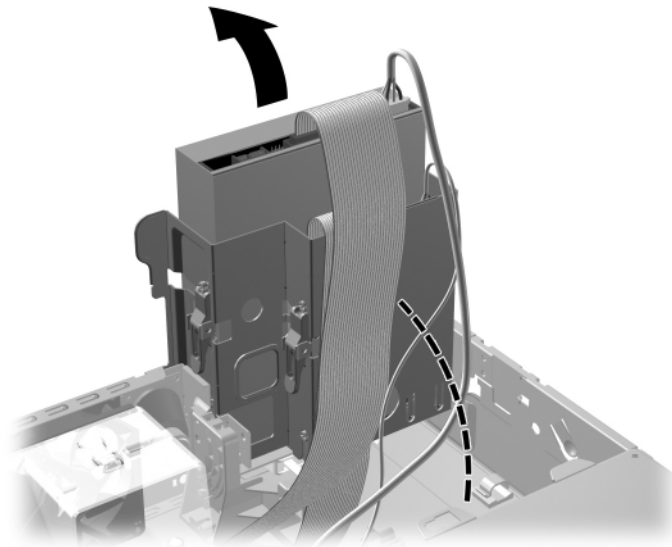
CUIDADO: Todas as mídias removíveis devem ser retiradas das unidades antes de remover as unidades do computador.



As unidades CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ou CD-RW/DVD Combo são unidades ópticas.

Para remover uma unidade óptica:

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup .
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção “[Remoção da Tampa do Computador.](#)”
5. Gire o compartimento de unidade até a posição vertical.



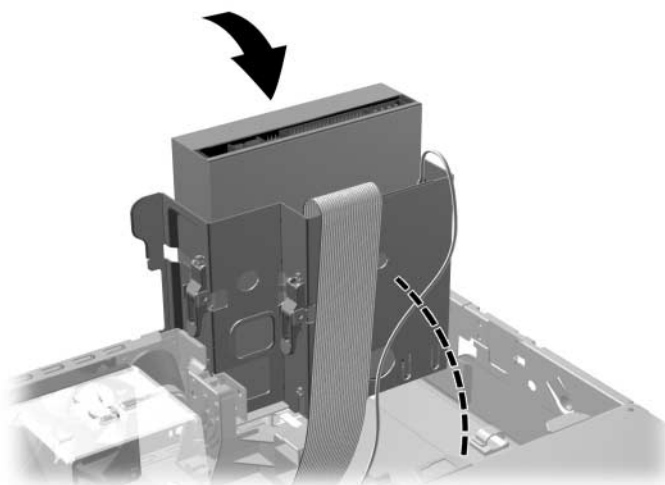
Giro do Compartimento de Unidade para Cima

6. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte traseira da unidade óptica.



Desconexão dos Cabos de Alimentação e de Dados

7. Gire o compartimento de unidade de volta para a posição normal.

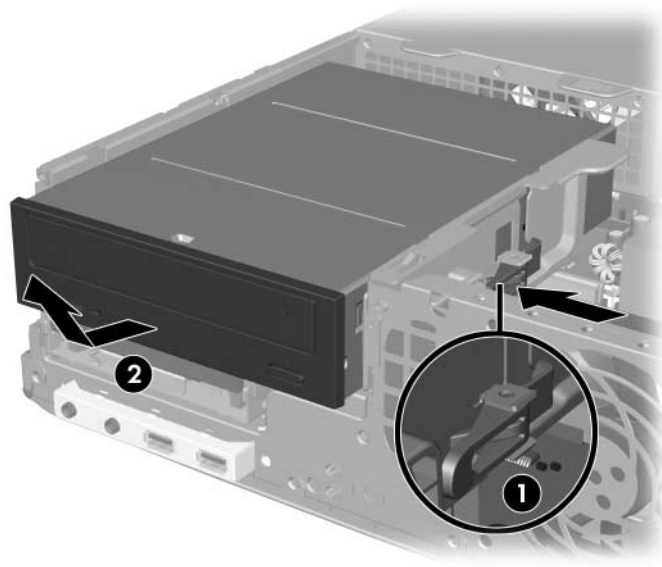


Giro do Compartimento de Unidade para Baixo



CUIDADO: Tenha cuidado para não apertar nenhum cabo ou fio quando girar o compartimento de unidade para baixo.

8. Pressione a trava verde retentora de unidade ❶ localizada na lateral da unidade para soltar a unidade do compartimento. Enquanto pressiona a trava retentora de unidade, deslize a unidade para frente, levante-a e retire-a do compartimento de unidade ❷.



Remoção da Unidade Óptica



Para recolocar a unidade óptica, inverta a ordem dos procedimentos de remoção. Quando estiver substituindo uma unidade, coloque os quatro parafusos-guia da unidade antiga na nova. Os parafusos substituem os trilhos da unidade.

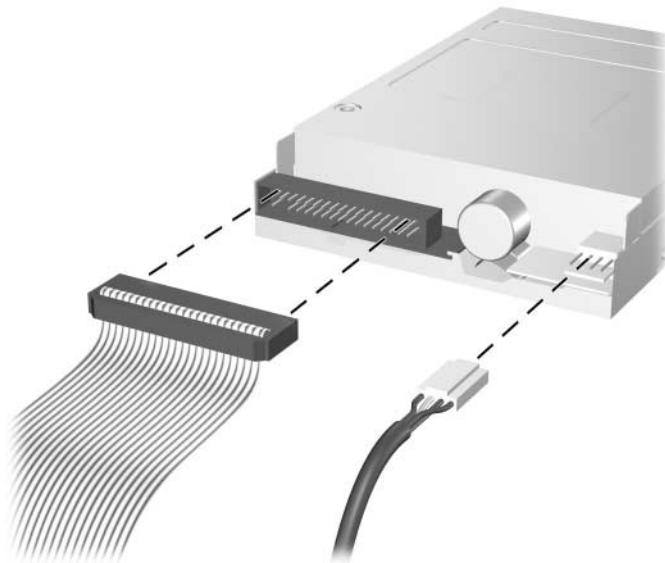
Remoção de uma Unidade de Disquete



CUIDADO: Todas as mídias removíveis devem ser retiradas das unidades antes de remover as unidades do computador.

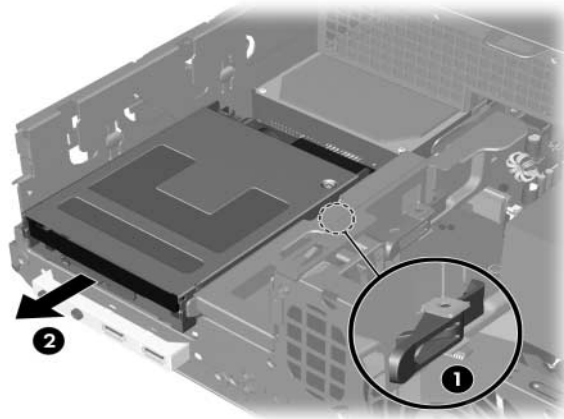
A unidade de disquete localiza-se embaixo na unidade óptica. Para remover a unidade de disquete:

1. Siga os procedimentos descritos na seção “[Remoção de uma Unidade Óptica](#),” para retirar a unidade óptica e acessar a unidade de disquete.
2. Desconecte os cabos de dados e de alimentação da parte traseira da unidade de disquete.



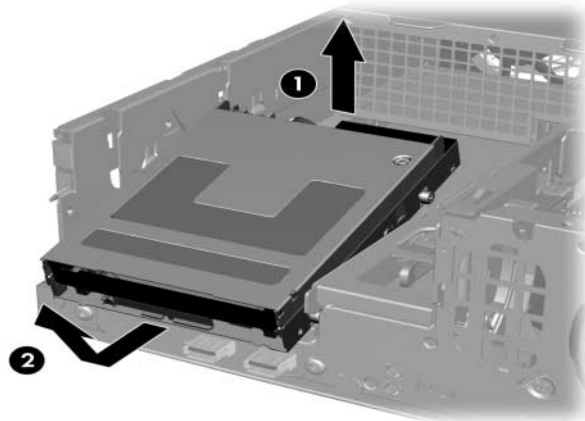
Desconexão dos Cabos da Unidade de Disquete

3. Pressione a trava verde retentora de unidade ❶ localizada na lateral da unidade de disquete para soltar a unidade do compartimento e deslize-a para frente aproximadamente 6 mm (1/4 polegada) ❷.



Liberação da Unidade de Disquete

4. Levante a parte traseira da unidade de modo que os respectivos parafusos-guia fiquem fora da parte superior do compartimento de unidade ❶. À medida que a unidade é levantada, ela automaticamente desliza para frente até ficar livre do respectivo compartimento ❷.



Remoção da Unidade de Disquete



Para substituir a unidade de disquete, inverta o procedimento de remoção assegurando-se de, primeiramente, deslizar os parafusos-guia frontais para dentro do compartimento de unidade e, em seguida, gire a parte traseira da unidade para baixo e deslize-a para trás até que ela trave na posição.



Quando estiver substituindo uma unidade, coloque os quatro parafusos-guia da unidade antiga na nova. Os parafusos substituem os trilhos da unidade.

Instalação de uma Unidade Óptica Opcional

Para instalar uma unidade óptica opcional:

1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [“Remoção da Tampa do Computador.”](#)
5. Instale dois parafusos-guia M3 nos orifícios inferiores de cada lado da unidade de disco. A HP fornece quatro parafusos-guia M3 adicionais, instalados na parte frontal do chassi, embaixo da tampa do computador. Os parafusos-guia M3 fornecidos pela HP são prateados.



CUIDADO: Utilize somente parafusos de 5 mm de comprimento como parafusos-guia. Parafusos maiores podem danificar os componentes internos da unidade.

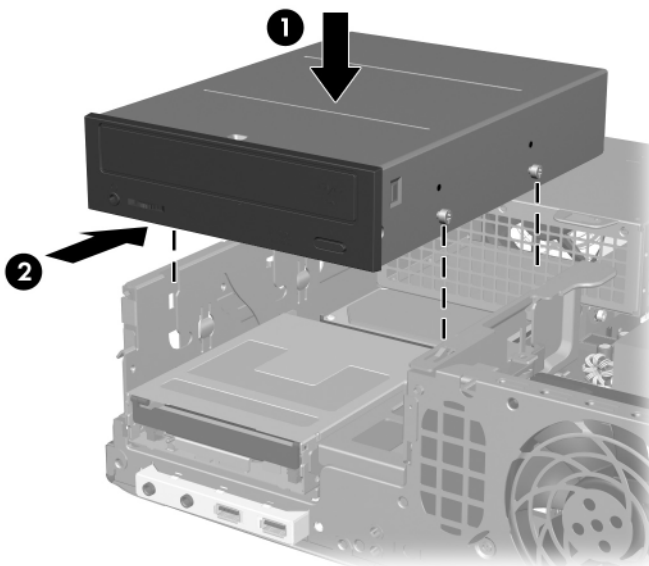


Quando estiver substituindo a unidade, coloque os quatro parafusos-guia M3 da unidade antiga na nova. Os parafusos substituem os trilhos da unidade.



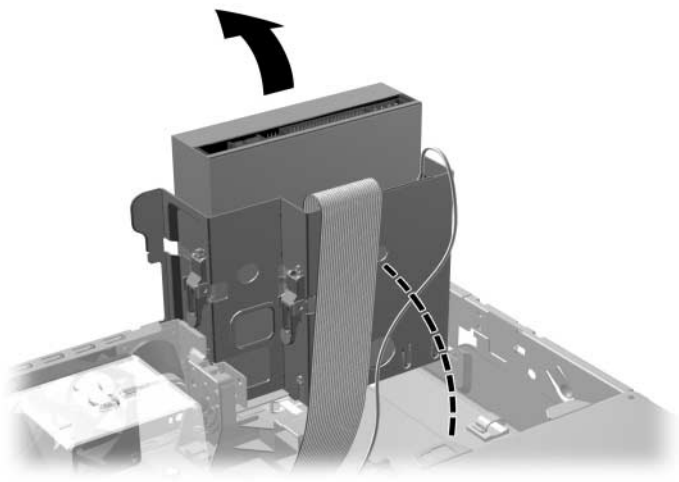
Instalação dos Parafusos-Guia na Unidade Óptica

6. Posicione os parafusos-guia da unidade nas ranhuras em J no compartimento de unidade ❶. Em seguida, deslize a unidade na direção traseira do computador ❷ até que ela trave no local.



Instalação da Unidade Óptica

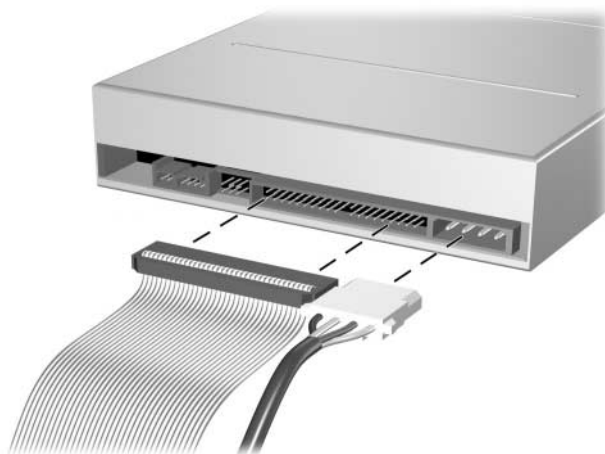
7. Gire o compartimento de unidade até a posição vertical.



Giro do Compartimento de Unidade para Cima

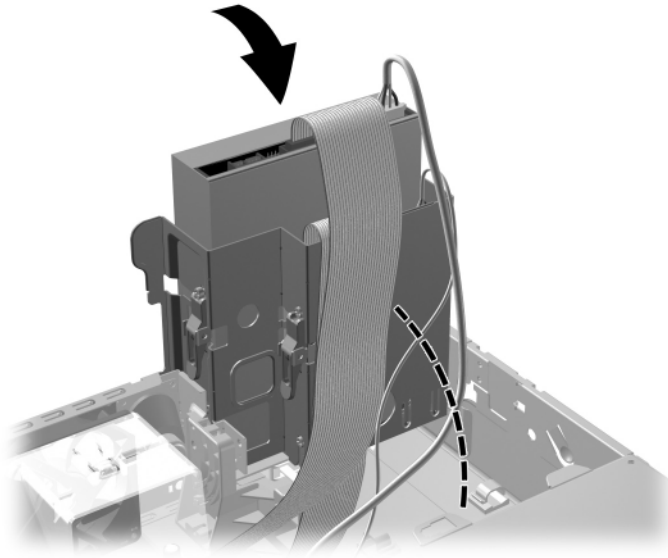
8. Conecte o cabo de dados na placa do sistema.

9. Conecte os cabos de alimentação e de dados na parte traseira da unidade óptica.



Conexão dos Cabos de Alimentação e de Dados

10. Gire o compartimento de unidade de volta para a posição normal.



Giro do Compartimento de Unidade para Baixo



CUIDADO: Tenha cuidado para não apertar nenhum cabo ou fio quando girar o compartimento de unidade para baixo.

11. Reinstale a tampa do computador.
12. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
13. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.

O sistema reconhece automaticamente a unidade e reconfigura o computador.



CUIDADO: Quando fizer manutenção no computador, verifique se os cabos estão nos lugares apropriados durante o processo de remontagem. A localização inadequada dos cabos pode causar danos ao computador.

Atualização da Unidade de Disco Rígido SATA



A HP não admite conexão de SATA e unidade de disco rígido PATA de 3,5 polegadas no mesmo sistema.

Remoção e Substituição da Unidade de Disco Rígido

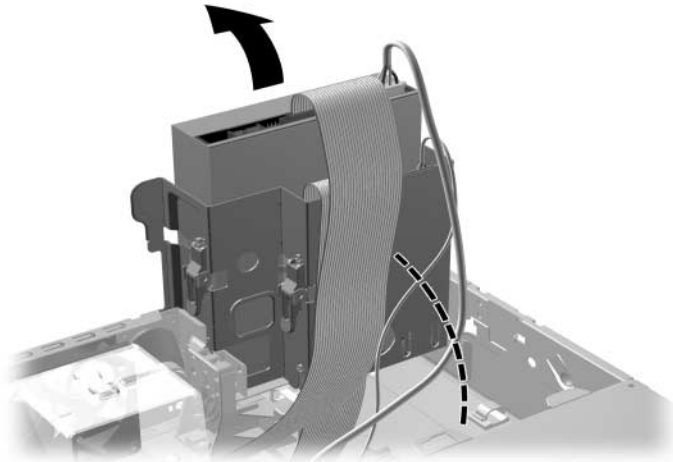


Verifique se fez o backup dos dados existentes na unidade de disco rígido antigo antes de removê-la, para que seja possível instalá-los na nova unidade.

A unidade de disco rígido de 3,5 polegadas pré-instalada está localizada embaixo da fonte de alimentação. Para remover e substituir a unidade de disco rígido:

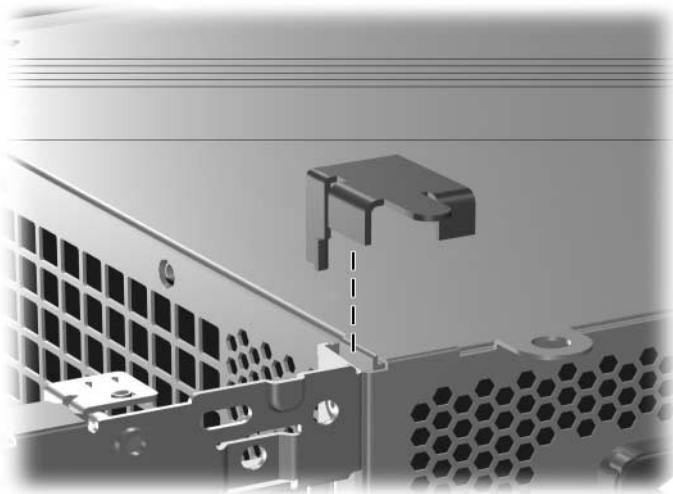
1. Se você travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, reinicie o computador e utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo.
2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos.
4. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [“Remoção da Tampa do Computador.”](#)

5. Gire o compartimento de unidade óptica/disquete até a posição vertical.



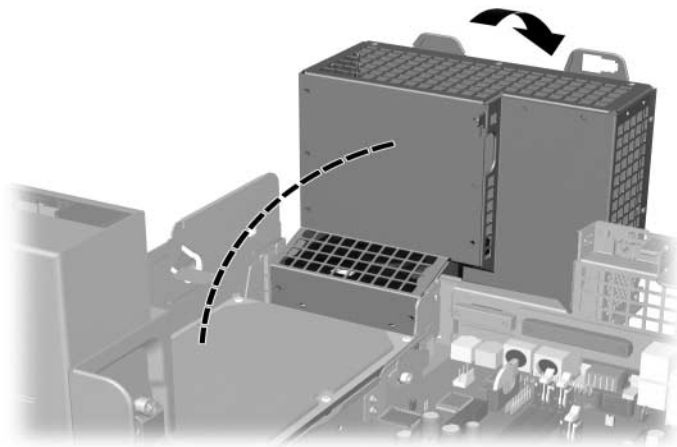
Giro do Compartimento de Unidade para Cima

6. Remova o grampo de segurança (caso esteja instalado) que prende a parede do chassi traseiro na fonte de alimentação.



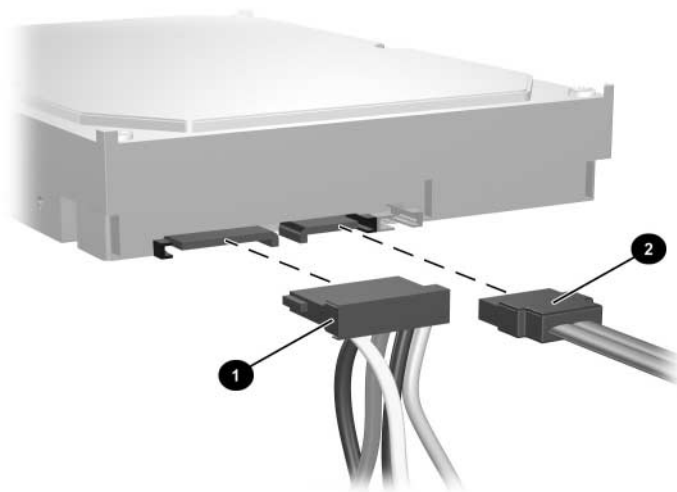
Remoção do Grampo de Segurança

7. Gire o compartimento da fonte de alimentação até a posição vertical. A unidade de disco rígido fica localizada embaixo do compartimento da fonte de alimentação.



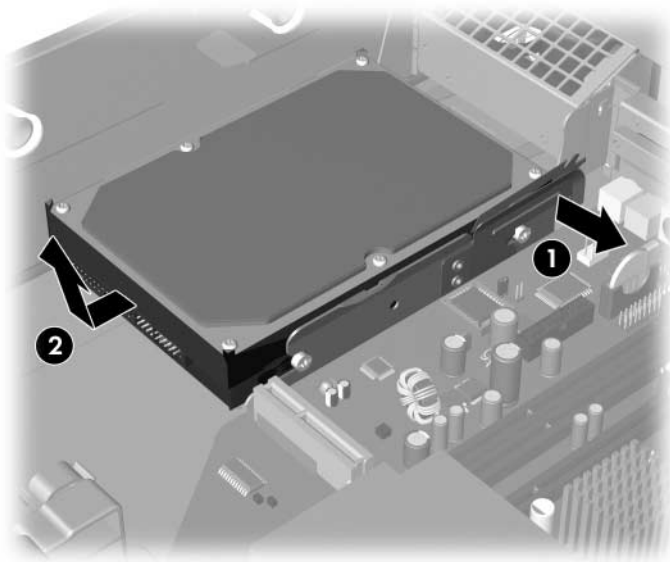
Levante do Compartimento da Fonte de Alimentação

8. Desconecte os cabos de alimentação ❶ e de dados ❷ da parte traseira da unidade de disco rígido.



Desconexão dos Cabos de Alimentação e de Dados da Unidade de Disco Rígido

9. Puxe para fora a guia que prende a unidade de disco rígido em seu lugar ❶, deslize a unidade na direção frontal do computador, em seguida levante a unidade e retire-a do compartimento ❷.



Remoção da Unidade de Disco Rígido

10. Para instalar uma unidade de disco rígido, inverta a ordem do procedimento anterior.



Se o sistema possuir apenas uma unidade de disco rígido SATA, o cabo de dados precisa ser instalado no conector azul, identificado como P60 SATA 0 na placa de sistema, para evitar quaisquer problemas de desempenho com a unidade de disco rígido.



Ao substituir a unidade de disco rígido, transfira os quatro parafusos da unidade antiga para a nova. Os parafusos substituem os trilhos da unidade. Será necessário utilizar uma chave Torx T-15 para remover e reinstalar os parafusos-guia. A HP fornece quatro parafusos-guia padrão 6-32 adicionais, instalados na parte frontal do chassi, embaixo da tampa do computador. Os parafusos-guia padrão 6-32 são prateados.



Se substituir a unidade de disco rígido primária, insira o CD *Restore Plus!* para restaurar o sistema operacional, drivers de software, e quaisquer aplicativos pré-instalados no computador. Siga as instruções no guia que acompanha o CD *Restore Plus!*. Quando o processo estiver concluído, restaure os arquivos pessoais que você copiou antes da substituição da unidade de disco rígido.

Instalação de uma Unidade Opcional no Compartimento para Unidades de 3,5 polegadas

Dependendo da configuração do computador, o compartimento para unidade de 3,5 polegadas na parte frontal do computador pode ser configurado com uma unidade de disquete ou ficar vazio. O tipo de painel que cobre o compartimento de unidade variará dependendo da configuração original do computador.

Se o computador não foi configurado com uma unidade de disquete, é possível instalar um dispositivo de 3,5 polegadas, como uma unidade de disquete ou uma unidade de disco rígido, no compartimento de unidade.



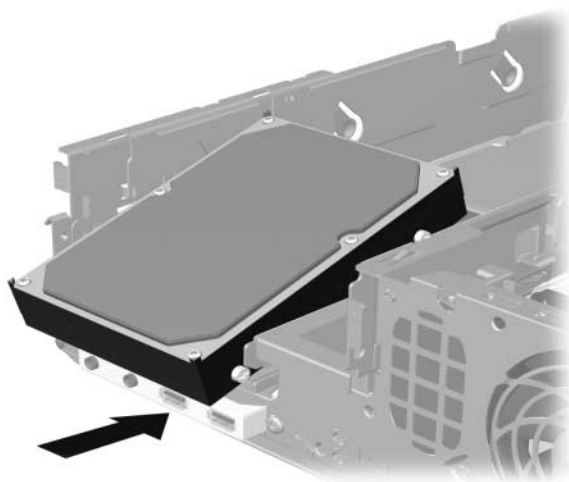
O tipo de painel necessário dependerá do tipo de dispositivo que você planeja instalar. Para instalar uma unidade de disquete, você deverá instalar um painel de unidade de disquete (Número de Peça 360189-001). Para instalar uma unidade de disco rígido, você deverá instalar uma tampa de painel (Número de Peça 358797-001). Para instalar um dispositivo de 3,5 polegadas que não seja uma unidade de disquete ou de disco rígido, você deverá instalar o painel de dispositivo de 3,5 polegadas (Número de Peça 358796-001). Entre em contato com um revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP para solicitar o painel apropriado ao reconfigurar o computador.

O compartimento de 3,5 polegadas localiza-se embaixo da unidade óptica. Para instalar uma unidade no compartimento de 3,5 polegadas:



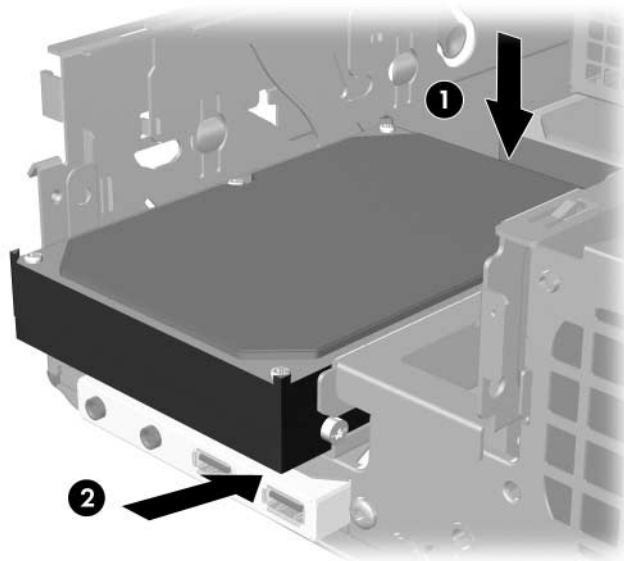
Instale os parafusos-guia para garantir que a unidade ficará alinhada e fixada corretamente no compartimento de unidade. A HP fornece parafusos-guia adicionais (quatro parafusos padrão 6-32 e quatro métricos M3), instalados na parte frontal do chassi, embaixo da tampa do computador. A unidade de disco rígido utiliza parafusos-guia padrão 6-32. Todas as outras unidades utilizam parafusos métricos M3. Os parafusos métricos M3 fornecidos pela HP são pretos e os parafusos padrão 6-32 são prateados.

1. Siga os procedimentos descritos na seção **“Remoção de uma Unidade Óptica”** para retirar a unidade óptica e acessar o compartimento de 3,5 polegadas.
2. Segure a unidade de modo que ela fique inclinada com os parafusos-guia traseiros acima do compartimento de unidade, e empurre-a para trás de modo que os parafusos-guia dianteiros deslizem para dentro das ranhuras em J no compartimento de unidade.



Instalação de uma Unidade de Disco no Compartimento de 3,5 polegadas (a ilustração apresenta uma Unidade de Disco Rígido)

3. Alinhe os parafusos-guia traseiros com as ranhuras em J no compartimento de unidade e pressione a parte traseira da unidade ❶, em seguida deslize a unidade para trás até que ela trave no lugar ❷.



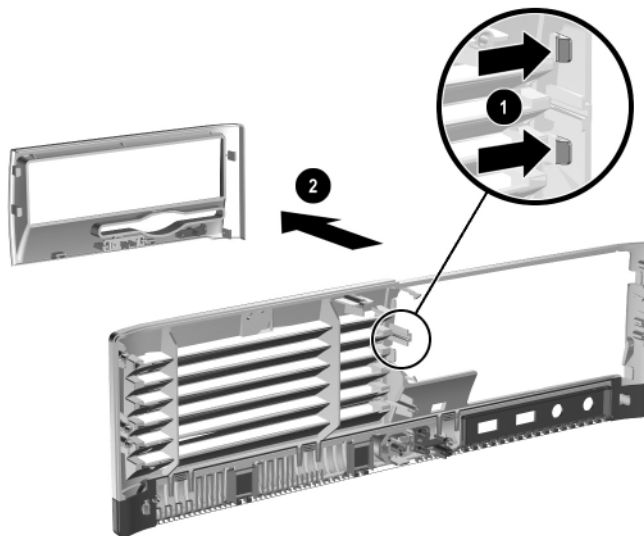
Instalação de uma Unidade no Compartimento de 3,5 polegadas (a ilustração apresenta uma Unidade de Disco Rígido)

4. Conecte os cabos de alimentação e de dados na parte traseira da unidade. Caso esteja instalando uma segunda unidade de disco rígido, conecte a outra extremidade do cabo de dados no conector branco da placa do sistema rotulado como P61 SATA 1.
5. Substitua a unidade óptica.

6. Remova o painel da unidade empurrando para dentro as duas guias em um dos lados do maior painel frontal ❶ e girando o painel da unidade para fora do maior painel frontal ❷.



O tipo de painel varia, dependendo da configuração do computador.



Remoção do Painel Frontal da Unidade (a ilustração apresenta o Painel Frontal da Unidade de Disquete)

7. Substitua o painel frontal da unidade que foi removido pelo painel apropriado, pressionando-o no lugar.



O tipo de painel frontal necessário dependerá do tipo de dispositivo que você estiver instalando. Para instalar uma unidade de disquete, você deverá instalar um painel de unidade de disquete (Número de Peça 360189-001). Para instalar uma unidade de disco rígido, você deverá instalar uma tampa de painel frontal (Número de Peça 358797-001), conforme mostrado na ilustração a seguir. Para instalar um dispositivo de 3,5 polegadas que não seja uma unidade de disquete ou de disco rígido, você deverá instalar o painel de dispositivo de 3,5 polegadas (Número de Peça 358796-001). Entre em contato com um revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP para solicitar o painel apropriado ao reconfigurar o computador.



Instalação do Painel Frontal de uma Unidade (a ilustração apresenta a Tampa de Painel para Unidade de Disco Rígido)

8. Reinstale a tampa do computador.
9. Conecte o cabo de alimentação e ligue o computador.
10. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.

Especificações

Deixe pelo menos 4 polegadas (10,2 cm) de espaço livre e não obstruído em todos os lados do computador.

HP Compaq Modelo Compacto

Dimensões do Computador

Altura	3,95 polegadas	10,3 cm
Largura	13,3 polegadas	33,78 cm
Profundidade (a profundidade aumentará se o computador estiver equipado com um suporte de segurança de porta)	14,9 polegadas	37,85 cm

Peso Aproximado

21 libras	9,53 kg
-----------	---------

Faixa de Temperatura

Em operação	50° a 95° F	10° a 35° C
Fora de operação	-22° a 140° F	-30° a 60° C

Umidade Relativa (não condensada)

Em operação	10–90%	10–90%
Fora de operação (38,7° C máximo em termômetro de bulbo úmido)	5–95%	5–95%

Altitude Máxima (despressurizada)

Em operação	10.000 pés	3.048 metros
Fora de operação	30.000 pés	9.144 metros



A temperatura em operação é reduzida 1,0° C por cada 300 m (1000 pés) a 3.000 m (10.000 pés) acima do nível do mar, sem exposição direta à luz solar. A taxa máxima de alteração é 10° C por hora. O limite máximo pode ser restringido pelo tipo e número de opções instaladas.

HP Compaq Modelo Compacto *(Continuação)*

Fonte de Alimentação	115V	230V
Faixa de Tensão Operacional*	90–264 VCA	90–264 VCA
Faixa de Tensão Nominal	100-240 VCA	100-240 VCA
Frequência de Linha Nominal	50–60 Hz	50–60 Hz
Potência de Saída	240 W	240 W
Corrente de Entrada Nominal (máxima)*	5A a 100 VCA	2,5A a 200 VCA
Dissipação de Calor		
Máxima	1260 BTU/h	318 kg-cal/hr
Normal (inativo)	340 BTU/h	86 kg-cal/hr

*Este sistema utiliza uma fonte de alimentação com fator de correção de potência ativa. Essa condição permite que o sistema seja aprovado pelos requisitos da marca CE para uso nos países da União Européia. A fonte de alimentação com fator de correção de potência ativa tem o benefício adicional de não precisar de um interruptor de seleção de tensão de entrada.

Substituição da Bateria

A bateria que acompanha o computador fornece energia ao relógio em tempo real. Ao substituir a bateria, utilize uma que seja equivalente à bateria instalada originalmente no computador. O computador vem com uma bateria plana de lítio de 3 volts.



A vida útil da bateria de lítio poderá ser prolongada se o computador for conectado a uma tomada de CA ativa. A bateria de lítio é utilizada apenas quando o computador NÃO está conectado à fonte de alimentação de CA.



ADVERTÊNCIA: O computador possui uma bateria interna de lítio e dióxido de manganês. Há riscos de incêndio e queimaduras se a bateria não for manipulada apropriadamente. Para reduzir o risco de lesões:

- Não tente recarregar a bateria.
- Não a exponha a temperaturas superiores a 60° C (140°F).
- Não a desmonte, amasse, fure, descarte no fogo ou na água e não provoque curto circuito em seus contatos externos.
- Substitua a bateria somente por peças sobressalentes da HP designadas para este produto.



CUIDADO: Antes de substituir a bateria, é importante fazer backup das configurações de CMOS do computador. Quando a bateria for removida ou substituída, as configurações de CMOS serão apagadas. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* no CD *Documentação e Diagnósticos* para obter mais informações sobre como fazer backup das configurações de CMOS.



Baterias, pilhas e acumuladores não devem ser descartados junto com lixo doméstico comum. Para encaminhá-los a reciclagem ou descarte adequado, utilize o sistema de coleta público ou devolva-os à HP, a um de seus parceiros autorizados ou agentes.



CUIDADO: A eletricidade estática pode danificar os componentes eletrônicos do computador ou dos equipamentos opcionais. Antes de iniciar esses procedimentos, verifique se você descarregou toda a eletricidade estática do seu corpo tocando por um momento em um objeto de metal aterrado.

1. Se travou o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para destravá-lo e desativar o Sensor Inteligente de Tampa.
 2. Desligue o computador corretamente pelo sistema operacional e, em seguida, todos os dispositivos externos. Desconecte o cabo de alimentação da tomada e todos os dispositivos externos. Remova a tampa do computador.
-

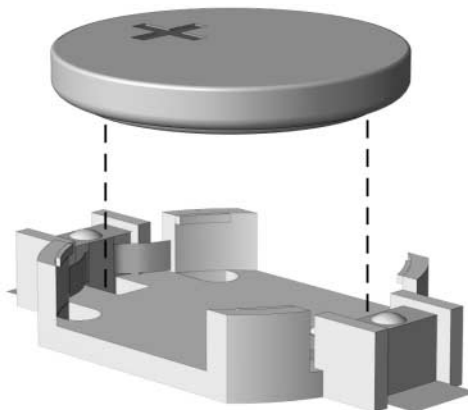


Talvez seja necessário remover uma placa de expansão para acessar a bateria.

3. Localize a bateria e o seu compartimento na placa do sistema.
4. Dependendo do tipo de compartimento de bateria na placa do sistema, siga estas instruções para substituir a bateria.

Tipo 1

- a. Levante a bateria e retire-a do compartimento.

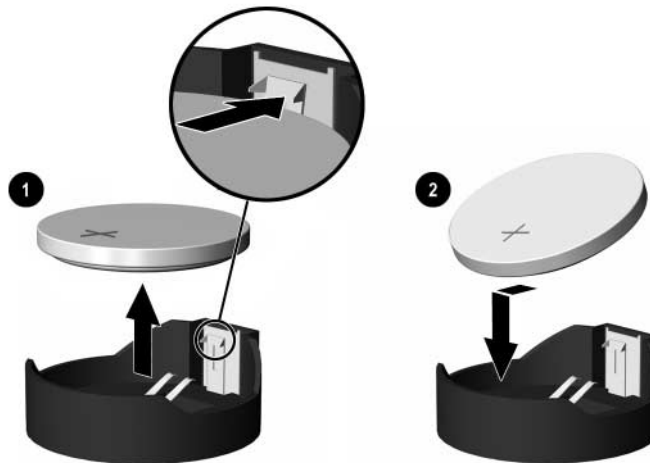


Remoção de uma Bateria Plana (Tipo 1)

- b. Deslize a bateria de reposição até a posição correta, com o lado positivo voltado para cima. O compartimento da bateria fixa-a automaticamente na posição correta.

Tipo 2

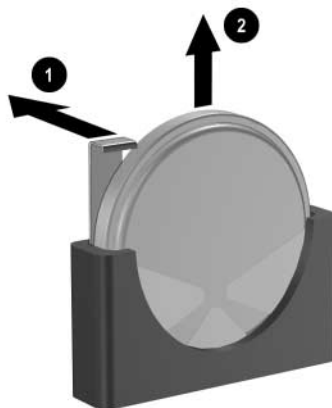
- a. Para soltar a bateria do seu compartimento, aperte o grampo de metal que se prolonga acima de uma das bordas da bateria. Quando a bateria se soltar, retire-a ❶.
- b. Para inserir a nova bateria, deslize uma borda da bateria de reposição para baixo do ressalto do compartimento, com o lado positivo voltado para cima. Empurre a outra borda da bateria para baixo até que o grampo se encaixe nela ❷.



Remoção e Substituição de uma Bateria Plana (Tipo 2)

Tipo 3

- a. Puxe para trás o clipe ❶ que prende a bateria no seu lugar e remova a bateria ❷.
- b. Insira a nova bateria e posicione o clipe de volta em seu lugar.



Remoção de uma Bateria Plana (Tipo 3)



Após a substituição da bateria, siga estas etapas para concluir este procedimento.

5. Reinstale a tampa do computador.
6. Conecte o computador à fonte de alimentação e ligue-o.
7. Redefina a data e hora, suas senhas e quaisquer configurações especiais do sistema, utilizando o utilitário Computer Setup. Consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* no CD *Documentação e Diagnósticos*.
8. Se costuma travar o Bloqueio Inteligente de Tampa, utilize o utilitário Computer Setup para travar novamente o bloqueio e ativar o Sensor Inteligente de Tampa.

Opções para Trava de Segurança



Para obter informações sobre os recursos de segurança de dados, consulte o *Guia do Utilitário de Configuração (F10) do Computador* e o *Guia de Gerenciamento de Desktop* no CD *Documentação e Diagnósticos* e o *Guia de Gerenciamento de Segurança ProtectTools HP* (alguns modelos) em www.hp.com.br.

Instalação de uma Trava de Segurança

As travas de segurança, mostradas a seguir, podem ser utilizadas para proteger o computador.

Trava do Cabo



Instalação da Trava de Cabo

Cadeado



Instalação de um Cadeado

Trava Universal do Chassi

Sem Cabo de Segurança

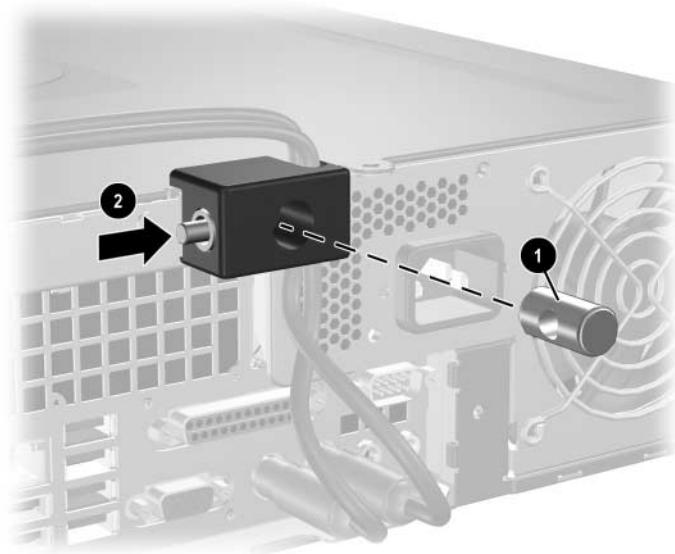
1. Passe os cabos do mouse e do teclado através da trava.



2. Parafuse a trava no chassi utilizando o parafuso fornecido.



3. Insira o plugue na trava ❶ e pressione o botão ❷ para prender a trava. Utilize a chave fornecida para desprender a trava.



Com Cabo de Segurança

1. Prenda o cabo de segurança ao passá-lo em volta de um objeto fixo.



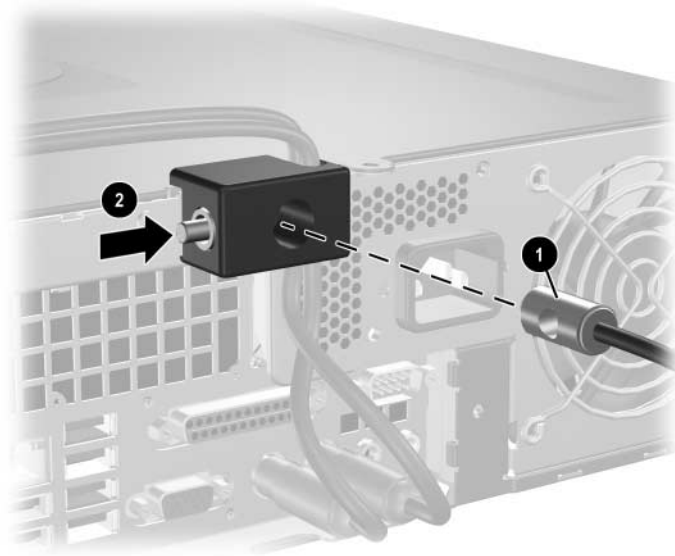
2. Passe os cabos do mouse e do teclado através da trava.



3. Parafuse a trava no chassi utilizando o parafuso fornecido.



4. Insira o plugue na trava **1** e pressione o botão **2** para prender a trava. Utilize a chave fornecida para desprender a trava.



Descarga Eletrostática

Uma descarga de eletricidade estática provocada por um dedo humano ou outro condutor pode danificar as placas do sistema ou outros dispositivos sensíveis à eletricidade estática. Esse tipo de dano pode reduzir a expectativa de vida útil do dispositivo.

Prevenção contra Danos Eletrostáticos

Para evitar danos eletrostáticos, observe as seguintes precauções:

- Evite contato manual, transportando e armazenando produtos em embalagens protegidas contra eletricidade estática.
- Mantenha as peças sensíveis à descarga eletrostática em suas embalagens, livres de eletricidade estática, até que cheguem a workstations.
- Coloque as peças em uma superfície aterrada antes de removê-las de suas embalagens.
- Evite tocar em pinos, conectores metálicos ou conjuntos de circuitos.
- Sempre mantenha o corpo apropriadamente aterrado ao tocar em um componente ou conjunto sensível à eletricidade estática.

Métodos de Aterramento

Existem vários métodos de aterramento. Utilize um ou mais dos seguintes métodos de aterramento ao manipular ou instalar peças sensíveis à descarga eletrostática:

- Utilize uma pulseira antiestática conectada por um fio aterrado a uma workstation ou chassi de computador aterrado. Pulseiras antiestáticas são tiras flexíveis com resistência mínima de 1 megaohm (tolerância de +/- 10%) nos fios aterrados. Para proporcionar um aterramento adequado, utilize a pulseira em contato com a pele.
- Utilize calcanheiras, dedeiras ou biqueiras antiestáticas para operação em pé nas workstations. Utilize os equipamentos antiestáticos em ambos os pés ao ficar de pé sobre pisos condutores ou mantas dissipativas.
- Utilize ferramentas condutoras no serviço de campo.
- Utilize um kit portátil para serviços de campo com uma manta dobrável dissipativa de eletricidade estática.

Se você não possuir nenhum dos equipamentos sugeridos para o aterramento adequado, entre em contato com um representante, revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP.



Para obter mais informações sobre eletricidade estática, entre em contato com um representante, revendedor ou uma assistência técnica autorizada HP.

Orientações Operacionais do Computador, Cuidados de Rotina e Preparação para Transporte

Orientações Operacionais do Computador Cuidados de Rotina

Siga estas orientações para configurar adequadamente e cuidar do computador e monitor.

- Mantenha o computador longe de umidade excessiva, de luz solar direta e de frio ou calor extremo. Para obter mais informações sobre as especificações de faixas recomendadas de temperatura e umidade para o computador, consulte o [Apêndice A, “Especificações”](#) neste guia.
- Opere o computador em uma superfície firme e plana. Deixe uma folga de 10,2 cm (4 polegadas) na parte traseira do computador e acima do monitor para que haja ventilação adequada.
- Nunca obstrua o fluxo de ar dentro do computador bloqueando as aberturas de ventilação ou a entrada de ar. Não coloque o teclado, com os suportes de regulagem de altura abaixados, diretamente contra a parte frontal da unidade desktop, pois isso também limita o fluxo de ar.
- Nunca opere o computador com a tampa ou o painel lateral removidos.
- Não empilhe computadores uns sobre os outros ou coloque-os próximos de modo que não recebam o ar aquecido uns dos outros.
- Se o computador estiver sendo operado em um gabinete separado, entradas e exaustão de ventilação devem ser fornecidas nos gabinetes e as mesmas orientações operacionais listadas abaixo serão aplicadas.

- Mantenha líquidos longe do computador e do teclado.
- Nunca cubra as aberturas de ventilação do monitor com qualquer tipo de material.
- Instale ou ative a função de gerenciamento de energia do sistema operacional ou outro software, incluindo o estado em suspensão.
- Desligue o computador antes de realizar qualquer um destes procedimentos:
 - ❑ Limpe a parte externa do computador com um pano macio e úmido, conforme necessário. O uso de produtos de limpeza pode descolorir ou danificar o acabamento.
 - ❑ Ocasionalmente, limpe as aberturas de ventilação em todos os lados do computador. Fiapos e outros tipos de materiais podem bloquear as aberturas e limitar o fluxo de ar.

Precauções com a Unidade Óptica

Verifique as instruções a seguir ao operar ou limpar a unidade óptica.

Operação

- Não mova a unidade durante a operação. Isso pode fazer com que ela não funcione corretamente durante a leitura.
- Evite expor a unidade a mudanças bruscas de temperatura, pois isso pode causar condensação na parte interna da unidade. Se a temperatura mudar bruscamente enquanto a unidade estiver ligada, aguarde pelo menos uma hora antes de desligá-la. Se você operar a unidade imediatamente, ela poderá funcionar incorretamente durante a leitura.
- Evite colocar a unidade em um local sujeito a muita umidade, temperaturas extremas, vibração mecânica ou luz solar direta.

Limpeza

- Limpe o painel e os controles com um pano macio e seco ou levemente umedecido com uma solução de sabão neutro. Nunca borrife fluídos de limpeza diretamente na unidade.
- Evite utilizar qualquer tipo de solvente, como álcool ou benzina, os quais podem danificar o acabamento.

Segurança

Se qualquer objeto ou líquido cair na unidade, desconecte imediatamente o computador da tomada e leve-o para ser inspecionado pela assistência técnica autorizada HP.

Preparação para Transporte

Siga estas sugestões ao preparar o computador para transporte:

1. Faça o backup dos arquivos da unidade de disco rígido em discos PD, cartuchos de fita, CDs ou disquetes. Verifique se a mídia de backup não está exposta a impulsos elétricos ou magnéticos ao ser armazenada ou transportada.



A unidade de disco rígido trava automaticamente quando a energia do sistema é desligada.

2. Remova todos os disquetes de programa das unidades de disquete e armazene-os.
3. Insira um disquete virgem na unidade de disquete para proteger a unidade durante o transporte. Não utilize um disquete no qual você tenha armazenado ou planeja armazenar dados.
4. Desligue o computador e os dispositivos externos.
5. Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica e, em seguida, do computador.
6. Desconecte os componentes de sistema e dispositivos externos de suas fontes de alimentação e, em seguida, do computador.



Verifique se todas as placas estão acomodadas adequadamente e protegidas nos slots da placa antes de transportar o computador.

7. Empacote os componentes do sistema e dispositivos externos em suas caixas originais ou em embalagens semelhantes com material suficiente para protegê-los.
-



Para obter mais informações sobre as faixas ambientais em situações fora de operação, consulte o [Apêndice A, “Especificações”](#), neste guia.

Índice

C

- cadeado, instalação C-2
- Chave à Prova de Falhas
 - fazendo o pedido 2-4
 - utilização 2-3
- componentes
 - painel frontal 1-2
 - painel traseiro 1-3
- componentes do painel frontal 1-2
- componentes do painel traseiro 1-3
- conector de saída de linha 1-3
- conector do microfone 1-2
- conector para fone de ouvido 1-2
- conector paralelo 1-3
- conector RJ-45 1-3
- conector serial 1-3
- conectores de áudio 1-2, 1-3, 2-15

D

- Descarga eletrostática, prevenção contra danos D-1
- dimensões do computador A-1
- DIMMs
 - Consulte* memória
- dispositivos ATA Paralela 2-18

E

- especificações
 - computador A-1
 - memória 2-7
- especificações do computador A-1

F

- fonte de alimentação 2-32, A-2

I

- instalação
 - bateria B-1
 - cadeado C-2
 - memória 2-7
 - parafusos-guia 2-27
 - placa de expansão 2-12
 - trava de cabo C-1
 - trava do chassi C-2
 - unidade de disco rígido 2-35, 2-36
 - unidade de disquete ou unidade de disco
 - rígido no compartimento de 3,5
 - polegadas 2-34
 - unidade óptica 2-26

instruções

- instalação de unidade 2-18
- manutenção do computador 2-1
- operacionais do computador E-1
- preparação para transporte E-3
- substituição da bateria B-1
- unidade óptica E-2

instruções de instalação 2-18

L

- liga/desliga
 - botão 1-2
 - conector do cabo 1-3
 - luz indicadora 1-2
- localização do número de série 1-6

luzes de status 1–4

M

memória

- capacidade 2–7, 2–8, 2–11
- especificações 2–7
- identificação dos módulos 2–11
- identificação dos soquetes 2–9
- instalação 2–7
- instalação de módulos de memória nos soquetes 2–8
- modo Assimétrico 2–8
- modo de um canal 2–8
- modo Entrelaçado 2–8

monitor, conexão 1–3

mouse

- conector 1–3
- funções especiais 1–6

O

orientações para a operação do computador E–1

orientações sobre ventilação E–1

P

painel

- instalação 2–38
- números de peça 2–20, 2–34, 2–38
- remoção 2–37

parafusos-guia 2–18, 2–27, 2–35

placa de expansão

- instalação 2–12
- localização dos slots 2–13
- PCI 2–13
- PCI Express 2–13, 2–16
- placa elevadora opcional 2–12

placa PCI

Consulte placa de expansão

Portas USB

- painel frontal 1–2

painel traseiro 1–3

preparação para transporte E–3

R

remoção

- Bloqueio Inteligente de Tampa 2–4
- painel 2–37
- placa de expansão PCI Express 2–16
- tampa do computador 2–5
- tampa do slot de expansão 2–14
- unidade de disco rígido 2–33
- unidade de disquete 2–21
- unidade óptica 2–21

S

SATA

- controladores 2–18
- instalação da unidade de disco rígido 2–30, 2–34

substituição da bateria B–1

T

tampa do computador

- Bloqueio Inteligente de Tampa 2–3
- recolocação 2–6
- remoção 2–6

tampa do slot de expansão, remoção 2–14

Tampa Inteligente

- Chave à Prova de Falhas 2–3
- remoção da trava 2–4
- trava 2–3

Tecla com o Logotipo do Windows

- funções 1–5
- localizações 1–5

tecla de aplicativo 1–4

teclado

- componentes 1–4
- conector 1–3

telefones do suporte técnico 2–4

trava de cabo, instalação C–1

trava do chassi, instalação C-2

travas

 Bloqueio Inteligente de Tampa 2-3

 cadeado C-2

 trava de cabo C-1

 trava do chassi C-2

travas de segurança C-1

U

unidade

 instruções de instalação 2-18

 localizações 2-19

 painel 2-20, 2-34, 2-37

unidade de disco rígido

 conectores SATA 2-18

 instalação em compartimento de 3,5

 polegadas 2-34

 luz de atividade 1-2

 recolocação 2-30

 remoção 2-33

 restauração 2-34

unidade de disquete

 botão de ejeção 1-2

 luz de atividade 1-2

 remoção 2-21

unidade óptica

 botão de ejeção 1-2

 conexão de cabos 2-28

 instalação 2-26

 instruções E-2

 limpeza E-3

 localização 1-2

 luz de atividade 1-2

 parafusos-guia 2-27

 precauções E-2

 remoção 2-21